

1643  
XXI Div  
**CASUISTISCH-EPIKRITISCHER BERICHT**

UEBER DAS

**STADTKRANKENHAUS ZU HALLE A/S.**

WÄHREND DES ZEITRAUMS

VOM 1. MAI 1872 — 1. APRIL 1873.

**INAUGURAL-DISSERTATION**

ZUR

**ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE**

IN DER MEDICIN UND CHIRURGIE

VERFASST

UND MIT GENEHMIGUNG DER MEDICINISCHEN FACULTÄT  
DER VEREINIGTEN FRIEDRICHS-UNIVERSITÄT

**HALLE-WITTENBERG**

SAMMT DEN THESEN ÖFFENTLICH ZU VERTHEIDIGEN

AM

16. AUGUST 1873 UM 10 UHR

VON

**PAUL T. B. E. RUPPRECHT,** PRACT. ARZT  
AUS HETTSTEDT

GEGEN

**DR. R. POTT,** PRACT. ARZT.

**DR. H. J. SCHREYER,** PRACT. ARZT.

**H A L L E,**

DRUCK DER BUCHDRUCKEREI DES WAISENHAUSES.

1873.



★  
**Meinem Vater,**

**als Zeichen dankbarer Liebe.**



Die nachfolgenden Zeilen bilden den ersten Theil eines vollständigen Krankenhausberichtes, welchen ich im Auftrage meines früheren geehrten Chef- Arztes, des Herrn Dr. Hertzberg, niederschrieb und dessen zweite Hälfte demnächst anderen Ortes erscheinen wird. — Bei Abfassung derselben hatte ich nur im Auge, mir selbst die ersten Eindrücke meiner Praxis für die Zukunft festzuhalten.

Bei Aufzählung der Fälle verfolge ich das anatomische Eintheilungsprincip und lasse zuletzt die Infections- und constitutionellen Krankheiten folgen.

*Wunden der Kopfhaut, durch Messerstiche sowie durch stumpfe Gewalt* entstanden, kamen ziemlich häufig zur Behandlung. Auf die Nath wurde verzichtet und bei gehöriger Reinlichkeit ein leichter Druckverband angelegt. Nur bei blossgelegtem Knochen wurde dadurch prima intentia nicht erzielt, während in einem Falle, der mit von fremder Hand angelegter Nath fiebernd in das Spital kam, die Entfernung der Näthe und die Entleerung des angesammelten Eiters nothwendig wurde. Erysipelas capitis, obwohl Fussrose im Spital endemisch, trat in keinem Falle hinzu.

*Eine Haarseilschusswunde der Kopfhaut* mit Blosslegung des Knochens fand sich bei einem 19jährigen Mädchen. Die Kugel (Rehposte) war 4 Centimeter von der auf dem linken Scheitelbein befindlichen Eingangsöffnung sitzen geblieben und excidirt worden. Während der nach 3 Wochen vollendeten Heilung wiederholte, durch tagelange freie Intervalle unterbrochene Schwindelanfälle, verbunden mit plötzlichem Zusammenschrecken (fortgeleitete circumscripte Pachymeningitis?). Patientin befindet sich jetzt 10 Monate nach der Verletzung wohl.

Als ein wohl nicht ganz gewöhnliches Vorkommniß sind *breite Condylome der Kopfhaut* zu erwähnen. Dieselben, 6 Wochen nach dem ersten Zeichen der geschehenen Infection aufgetreten, bedeckten in Unzahl den ganzen behaarten Kopf. Eine aus verfilzten Haaren und Eiterborken beste-

hende Kopfkappe musste mittelst Oel und Scheere entfernt werden, um die Excrenzen der Behandlung mit Calomel und Salzwasser zugänglich zu machen, welcher sie nach 14 Tagen wichen, nachdem eine Mercurialkur bereits vorausgegangen war.

Bei einem Neugeborenen trat am 10. Lebenstage nach vorausgegangener leichter Fieberbewegung, ohne Betheiligung der Mundhöhle, aber unter allgemeiner Röthung der Haut eine einzige *Pemphigus-Blase über dem rechten Scheitelbein* zu Tage. Nach 6 Tagen wiederholte sich derselbe Vorgang. Syphilis war weder bei dem Kinde noch bei der Mutter sicher nachzuweisen. Die Therapie bestand in Reinlichkeit.

Von erfreulichem Erfolge war die Behandlung *syphilitischer Ulcerationen der Kopfhaut*, als Ausdruck lang bestehender Lues gekrönt: 1) Bei einer 32jährigen Frau bestand seit 6 Monaten ein immer mehr um sich fressendes Geschwür über der Lambda-Nath, welches verschiedenen Schmier- und Jodkaliumkuren getrotzt hatte. Der Durchmesser betrug bei der Aufnahme 5 Cm. sagittal und 7 Cm. transversal. Bei einfachreinigendem Verbande und Decoct. Sassaparill. innerlich. unterstützt durch eine modificirte Epidermis-Verpflanzung,<sup>1</sup> heilte das Geschwür allerdings, jedoch waren dazu 10 Wochen erforderlich.

3 Monate später stellte sich Patientin wieder vor mit einem exulcerirten Tophus des rechten Proc. mastoid., welcher trotz innerlich gegebenen Jodkaliums bald die Grösse eines Zweithalerstücks erreichte. Dieses Mal genügten Auskratzen mit dem scharfen Löffel und Verband mit Aq. phagedaen. lut., um das Geschwür in 8 Tagen zum Verschlusse zu bringen.

---

1) Mittelst in Aether knetbar gemachten Wachses wurde ein Wall rings um das Geschwür angelegt, dasselbe darauf mit dem Serum aus einer Cantharidenblase begossen, mit einem in das Wachs eingedrückten Uhrglas bedeckt und das Ganze unter Verband 4 Tage liegen gelassen, worauf sich an der Peripherie ein frischer 2 Mm. breiter Epidermissaum zeigte, welcher sich rasch vergrösserte (nach einem Wiener Journal - Artikel).

2) Bei einem 37jährigen Manne, welcher vor 4 Jahren Lues acquirirt hatte, bestand seit  $\frac{3}{4}$  Jahren eine ausgebreitete ulcerative Zerstörung der Gesichtshaut. Auf der Stirn ein Geschwür von der Grösse und Form der rhinoplast. Stirnlappen. Alle 4 Augenlider, die Nase, die Oberlippe und beiderseits ein thalergrosses Stück der Wangenhaut fehlen vollständig und bilden ein zusammenhängendes missfarbiges Geschwür. Die Unterlippe in zwei abwärts convexen Bögen wie abgebissen. Beiderseits Staphyloma Corneae. Obwohl der früher robuste Patient durch die monatelange Jauchung (Fieber und Durchfälle) sehr herabgekommen ist, so sind doch alle inneren Organe gesund, namentlich weder Milz- noch Lebertumor, noch Albuminurie vorhanden. Neben der innerlichen Darreichung von Sassaparill-Decoct mit Jodkalium wird vor Allem zur lokalen Behandlung geschritten, d. h. es wird der ganze Defect mit dem scharfen Löffel ausgekratzt und mit Aq. phagyaen. lut. verbunden. 5 Wochen später sind die Defecte der Lippen, der Wangen und der Nase vollständig, der Defect der Stirn bis auf ein groschengrosses Stück vernarbt. Zwar ist das rechte Auge, dessen Cornea schon bei der Aufnahme durchweg getrübt war, verloren gegangen; aber links würde eine Iridectomy des Staphylom heilen und die dem Lichte noch durchgängigen Hornhaut-Parthien für das Sehvermögen gewinnen, — ein Gewinn, der eventuell durch Blepharoplastik zu einem dauernden gemacht werden müsste. Wenn auch mit der Zeit doch Erblindung und sicher narbige Verengung des Mundes nicht ausbleiben werden, so ist doch dem 37jährigen Patienten zu einem besseren Dasein verholfen. Sein Mund ist von der Benetzung mit Jauche, welche er früher des Lippenmangels wegen grösstentheils verschluckte, befreit, und sind in Folge dessen das septische Fieber und die Durchfälle verschwunden, die Kräfte heben sich sichtlich und schon jetzt ist die Stimmung des früher verzweifelnden Kranken eine resignirtere.

Die einzige *Verletzung der Schädelknochen*, welche vorkam, war eine absichtlich herbeigeführte, nämlich eine durch

Herrn Prof. Schwartz behufs Ausheilung eines cariösen Mittelohrprozesses ausgeführte *Trepanation des rechten Process. mastoid.* Ich übergehe die otiatrische Seite des Falles und halte mich an den chirurgischen Theil des Krankheitsverlaufes, der wider Erwarten (die chronisch entzündliche Infiltration des Knochens und der bedeckenden Weichtheile war auffallend gering) sich zu einem sehr alarmirenden gestaltete. Auf das primaersepticaemische Fieber der ersten 60 Stunden pflanzte sich am dritten Tage unter Schüttelfrost ein weiterer plötzlicher Hochgang der Temperatur bis auf 41,8, welchem nach mehreren Stunden unter Schweiss eine Remission um nahezu 2,0° C. folgte.

Danach bis zum 6. Tage täglich je ein Frost mit Temperaturspitzen bis zu 41,0° C. Dabei der schon vor der Operation bestehende diffuse Kopfschmerz sehr vermehrt, während des Schlags leichte Delirien, beim Aufrichten Schwindel und einmal geringer Brechreiz. Da die Schüttelfröste mit einer auffallenden Regelmässigkeit sich an die Mittagsstunde hielten, so wurde das vorher, zu 1,5 Gramm in den Nachmittagsstunden erfolglos gegebene Chinin vom 8. Krankheitstage an in derselben Dosis, aber etwa eine Stunde vor dem vermuthlichen Ausbrechen des Schüttelfrostes gereicht. Seitdem blieben die Fröste aus und bei noch längere Zeit fortgesetzten, so zu sagen prophylaktischen Morgengaben von je 1,0 Chinin ging die Krankheit in Genesung über. Bei dem Mangel aller meningitischen Symptome und derer, welche für die Sinusthrombose aufgeführt werden, konnte es sich nur um eine Pyaemia simplex durch Diplöe-Vereiterung handeln. Als nächstliegende Ursache derselben bot sich die Schwierigkeit der Secret-Entfernung aus der engen, sinuösen Wunde. Durchspritzungen von der Trepanations-Oeffnung aus durch Mittelohr und perforirtes Trommelfell blieben so lange ohne Erfolg, als dazu eine dünne Carbol-Säurelösung ohne Salzzusätze benutzt wurde. Gleichzeitig mit der veränderten Zeit der Chinin-Darreichung wurde als Spritzwasser  $\frac{3}{4}$ procentige Kochsalzlösung gewählt, in der Voraus-

setzung, dass diese die Weichtheile der sehr engen Mundhöhle nicht aufquellen mache und dadurch die Resorption pyrogener Stoffe begünstige. Die von diesem Moment an eintretende günstige Wendung der Krankheit schreibe ich mehr auf Rechnung der lokalen Behandlung als auf die des Chinins, obwohl auch dessen Verhalten gegen die pyaemischen Fröste, jenachdem ob es vor oder nach denselben gereicht wurde, nicht uninteressant ist.

Einem Handarbeiter wurde im Streite *das obere Viertel der linken Ohrmuschel abgebissen*. Deutlich sah man in dem Knorpel die Spuren der feindlichen Schneidezähne. Schon nach 48 Stunden bekam der Erstere unter einem Cerat-Verband durch Vascularisation einen rosigen Anflug. Bald folgten gute Granulationen und nach 10 Tagen war die Heilung des gekennzeichneten Ohres vollendet.

*Das acute Eczem der Ohrmuschel* wurde zwei Mal, ein Mal bei bestehender Otorrhoe, ein Mal bei intactem Mittelohr beobachtet. Beide Fälle wurden nach dem bekannten Hebra'schen Verfahren (Erweichung der Borken mit Oel, kalte Douche und Salbe aus Ugt. Plumb. simpl. und Ol. Lini. aa.) behandelt. Im ersten Falle wurde selbstverständlich auch gegen den ursächlichen Mittelohr-Prozess in der üblichen Weise vorgegangen und beide Male das Leiden in wenigen Tagen beseitigt.

Bei Weitem die Mehrzahl der im Stadtkrankenhaus erzielten otiatrischen Erfolge bestand in der *Entfernung von Ohrenschmalz-Pfröpfen*. Auffallend häufig wurde danach *Otitis externa* beobachtet, obwohl mit der grössten Zartheit gespritzt, niemals auch nur der leiseste Extractions-Versuch gemacht und stets nach geschehener Entfernung das Ohr mit Watte verschlossen wurde. Es ist denkbar, dass die von den wachsenden Pfröpfen in zunehmende Ischaemie versetzte Haut des äusseren Gehörganges, plötzlich derselben enthoben, in den veränderten Druck- und Circulations-Verhältnissen ein zu acuten Entzündungen disponirendes Moment findet, ähnlich wie die frisch entbundene Gebärmutter, wenn

sie aus irgend einem Grunde schlaff bleibt, zu allerhand Entzündungen ihrer anatomischen Ingredienzien neigt. Auch sie war vorher durch den Druck ihres Contentums ischaemisch im Verhältniss zu jetzt und zwar könnte die Schlaffheit eines frisch entbundenen Uterus der Ausdruck einer schon beginnenden Entzündung sein, doch pflegt dieselbe der Temperatursteigerung zuvor zu gehen, und ein Symptom der Perimetritis wenigstens sind krankhafte Contractionen. Man sieht, die Ansicht, dass plötzliche Befreiung der Theile von einer lange bestandenen relativen Ischaemie, einer Art engouement, zu parallelisiren sei, hat einige Berechtigung. Doch zurück zu unseren Ohrenschmalz-Pfröpfen; so geringfügig die kleine Operation ihrer Entfernung sein möge, so dankbar und wichtig wurde dieselbe in zweien unserer Fälle. Ein seit 2 Jahren nahezu tauber Drechsler, dem seines Leidens wegen von den Meistern die Arbeit verweigert wurde, war nach Entfernung seiner Pfröpfe sofort geheilt. In einem zweiten Falle, dessen interessante Krankengeschichte hier folgt, *wurde eine ausgesprochene Psychose in eclatantester Weise durch die Entfernung beiderseitiger Pfröpfe beseitigt.*

Die 46jährige Handarbeiterin Marie Schreiber aus Halle kommt am 11. Tage einer hochfieberhaften, acuten Erkrankung (siehe Typhus exanthematicus am Schlusse des Capitels Febris recurrens) stark aufgeregt und mit Gehörshallucinationen in das Spital gelaufen. Da nichts dazu aufforderte die Ohren zu untersuchen, so imponirte der Zustand anfangs für ein Fieber-Symptom, um so mehr, als nach 3 Tagen mit der unter starkem Schweisse einhergehenden Krankheits-Krisis auch die Hallucinationen und die Exaltation völlig verschwanden. Am 3. Tage der Reconvalescenz jedoch, bei normaler Temperatur, wieder dieselbe Unruhe. Patientin hört Stimmen, die ihr unkeusche Anträge stellen und sie beschimpfen. Wiederholt sucht sie mit Gewalt aus dem Zimmer zu brechen, um die Personen, die sie zu hören glaubt, zu verscheu-

chen. Die jetzt vorgenommene Untersuchung der Ohren ergiebt beiderseits braunglitzernde Cerumen-Pfröpfe und eine Hörweite von nur 12 Zoll. Nach dem Ausspritzen der Pfröpfe zeigen sich leicht getrübt Trommelfelle, im Uebrigen aber normale Paukenverhältnisse, normale Hörweite und was die Hauptsache ist: zwar hört die Patientin immer noch Stimmen, sie hört aber nicht mehr was dieselben sagen. Nach einer weiteren 11tägigen Beobachtung wurde die Kranke als in jeder Beziehung geheilt entlassen. — Dass hochfieberhafte Krankheiten unter dem Bilde einer Psychose verlaufen und dass ebenso in der Reconvalescenz von solchen Krankheiten Psychosen auftreten können, ist bekannt genug. Höchst unwahrscheinlich muss es im vorliegenden Falle erscheinen, dass zweimal ganz dieselbe Form einer nur wenige Tage dauernden Psychose durch eine Intermission von nur 3 Tagen getrennt, das eine Mal bei 40,0 ° C., das zweite Mal bei 37,7 °, das eine Mal bei hyperaemischem, das andere Mal bei anaemischem Gehirn ein und desselben Individuums auftreten könne, wenn nicht auf Grund des im Folgenden geschilderten Verhältnisses. Es liegt nemlich nahe, anzunehmen, dass die vorher symptomlosen Cerumen-Pfröpfe zuerst durch den Fieberturgor der Haut und, nachdem dieser aufgehört, durch Quellung in dem kritischen Schweisse zu obturiren und per Gehörknöchelchenkette den Labyrinth-Inhalt comprimirenden wurden. Mag immerhin der erste Act unseres Dramas ein Product des Fiebers gewesen sein. Für die ceruminöse Herkunft des zweiten Actes bildet a posteriori der schlagende Erfolg der Therapie ein wichtiges Argument.

Bei einem alten, seit Jahren an rechtsseitiger Otorrhoe leidenden Manne wurde eine *spontane Ohrblutung* beobachtet, deren Beschreibung von Seiten des Patienten beinahe wörtlich mit der in Troeltsch's Lehrbuch der Ohrenheilkunde (Würzburg 1868. p. 118) gegebenen Beschreibung der *Myringitis acuta* übereinstimmte. Nemlich:

Nachts plötzlich heftige Schmerzen tief im rechten Ohr, die sich auffallend steigern, als Patient die leidende Seite in die Kissen legt. Nach  $\frac{1}{2}$  Stunde Eintritt einer etwa  $1\frac{1}{2}$  Esslöffel ergebenden Ohrblutung und damit Nachlass der Schmerzen. Befund Tags darauf: Trommelfell dunkelblauroth und glanzlos, Hammergefäße und radiäre Trommelfellgefäße stark injicirt. Im untern vordern Quadranten eine schlitzförmige Perforationsöffnung. Nach 8 Tagen zeigte das Trommelfell seine frühere getrübt und verdickte Beschaffenheit wieder und wurde dann durch tägliche Luft-Douche und adstringirende Einträufelungen der bestehende *chronische Mittelohr-Katarrh* behandelt. In diesem wie in einem zweiten ebenfalls eine bejahrte Person betreffenden Falle beschränkte zwar das eingeschlagene Verfahren den Ausfluss erheblich und besserte das Hörvermögen beträchtlich, jedoch entzogen sich beide Patienten der langweiligen Kur. Möglich, dass reizende Einträufelungen Erfolg gehabt hätten. Vielleicht auch, dass es sich um einen für das Greisenalter physiologischen Ohrenfluss handelte, dessen Prognose das therapeutische Experiment als eine hoffnungslose dargethan hat.<sup>1</sup>

Ein von einer syphilitischen Rachenverschwörung fortgeplanter *acuter Mittelohr-Katarrh* heilte in wenigen Tagen mit völliger Erhaltung des normalen Hörvermögens dadurch, dass beim Valsava'schen Versuche das Trommelfell platzte und den klaren schleimigen Inhalt der Pauke austreten liess. Ausser dieser Selbst-*Paracentese des Trommelfells* wurde dieselbe einmal auch künstlich vorgenommen in einem Falle von unheilbarer durch doppelseitige alte Mittelohrprozesse bedingter Taubheit mit Eiteransammlung in der rechten Paukenhöhle.

Dieses ultimum refugium, von welchem Schwartz (Archiv für Ohrenheilkunde VI. 3. p. 23) erhebliche Besserung erlebte, blieb jedoch ohne Erfolg.

---

1) cf. Schwartz, pract. Beiträge z. Ohrenheilkunde. 1864. p. 24.

August Fahl, 29 Jahr. Beiderseits nur die Uhr beim Anlegen. Sprache nur bei lautem Schreien. Links intensive weisse Trübung. Untere Parthie des Trommelfelles scharf eingezogen und mit dem Promontorium verwachsen (?), wenigstens bringt weder das Politzer'sche Verfahren, noch die Katheder-Luftdouche (Druckpumpe stand nicht zur Verfügung) irgendwelche objective Veränderung hervor. Das untere Ende des Hammergriffes ragt abwärts frei in die Luft, ohne dass ein Defect des Trommelfelles nachzuweisen wäre, so dass der Befund der Fig. 8 in Politzer's Beleuchtungsbildern p. 107 entsprechen würde. Rechts: obere Trommelfellhälfte getrübt, Hammergriff fast horizontal. Die unter dem letzteren befindliche, etwas hervorgewölbte Parthie erscheint gelb und weist die Luftdouche neben Rasseln, Niveau-Erniedrigung eines dahinter befindlichen eiterigen Secretes, keine Perforation nach. Nach gemachter Paracentese gelingt es einen Tropfen dicklichen Eiters in den Gehörgang zu treiben, wonach indessen das Hörvermögen sich nicht bessert.

Als übele Nebenwirkungen otiatrischer Manipulationen kamen vor: 1) *Schwindel* bei zu heftigem Einspritzen in den Gehörgang. 2) *Das Gefühl des Geprelltseins in Hals- und Magengrube* bei einem Knaben nach dem Politzer'schen Verfahren. (Plötzlicher Lufteintritt in den Magen? s. Troelsch Ohrenheilkunde, 1868. pag. 203.) 3) *Fractur der unteren Muschel durch ungeschicktes Kathederisiren.*

*Von Krankheiten des Mundes* kamen zur Beobachtung *Mentagra*, schon jahrelang bestehend. Die Hebra'sche Behandlung (Erweichen der Borken durch Oel, wiederholtes Rasiren, Oeffnen der Pusteln, Bepinselungen mit Sublimat 1 : 5 Alkohol) brachte dauernde Heilung.

*Herpes labialis (Zoster facialis)* bei Pneumonie, acut. Gelenkrheumatismus und Febris recurrens.

*Rhagaden der Mundwinkel* bei Syphilitischen heilten schnell nach leichtem Ueberstreichen mit dem Höllen-

steinstift. Eine von einer syphilitischen Rhagade ausgegangene, seit einem halben Jahre stätig zunehmende harte Infiltration der Unterlippe am linken Mundwinkel mit groschengrosser Verschwärung, welche mikroskopisch als *Epithelial-Carcinom* erkannt wurde, wurde ausgiebig excidirt und der kreisförmige Defect geradlinig zusammen genäht. Heilung am 5. Tage vollendet. Prognose quoad Recidiv wegen der Jugend des Patienten (33 Jahr) mit Reserve gestellt.

*Stomatitis mercurialis* wurde vielfältig beobachtet und zwar nach auffallend verschiedener Intensität der voraus gegangenen Mercurialisirung. In manchen Fällen trat die Affection ein, nachdem 20 Grm. Ungt. ciner. in 5 Tagen verbraucht waren. In einem Falle von Hirn-Gumma mit bedrohlichen Erscheinungen, in welchem 5 Tage lang täglich 10, dann ebenso lange täglich 8 und nochmals 5 Mal täglich 5 Grm. grauer Salbe verbraucht wurden, fehlte die Stomatitis vollständig. Einmal kam sie bei einer vor Jahren mercurialisirten Patientin zur Beobachtung, welche nicht selbst, sondern in deren Zimmer eine andere Kranke schmierte; einmal auch in der Reconvalescenz von einem Typhus, in dessen Beginnen 2,5 Grm. Calomel gereicht waren und während dessen Verlauf es, der kalten Bäder wegen, zu einem irgend nennenswerthen Austrocknen des Mundes nie gekommen war.

*Stomato-mykosis*, als Begleiterin acut entstandenen hohen Fiebers, zeigte sich im Beginn von Scarlatina und Pneumonie. Der das Zahnfleisch diffus bedeckende weissliche Belag bestand aus Epithelien mit gegliederten, eigenthümlich starren Fäden — Pilz-Mycelien?

Einmal führte der blaugraue, wie mit Graphit umsäumte Zahnfleischrand zur Diagnose einer bestehenden Bleivergiftung. (s. unten.)

Ein 20jähriges Mädchen stellte sich mit einer angeblich von Jugend auf bestehenden *Pseudoankylose der Kiefergelenke* vor. Die Wangenschleimhaut war beiderseits

mit den Alveolarfortsätzen der Oberkiefer straff verwachsen, während zwischen Oberkiefer und Wange die Sonde nach hinten gelangte.

Eine überstandene Haasenschartenoperation (übrigens auch kosmetisch von sehr unschönem Resultate) bildete dazu die vermuthliche Ursache. Ein vor Jahren von Meisterhand ausgeführter Versuch der operativen Heilung hatte den Zustand nur verschlimmert, sodass zur Ermöglichung der Nahrungsaufnahme die Schneidezähne hatten ausgebrochen werden müssen. Patientin wurde abgewiesen.

*Breite Condylome der Zunge* wurden unter Verbot des Schluckens unbedenklich lokal mit Calomel und Salzwasser geheilt.

Eine von einem Hirn-Gumma abhängige *Gaumenmuskellähmung* wich einer forcirten Inunctionskur. (s. unten.)

*Krankheiten der Nase.* Nur einmal wurde ein *acuter Schnupfen* für würdig gehalten durch ein Riechwasser aus Ammon. caust., Acid. carbolic. aa 5,0, Spirit. Vini 15,0 behandelt zu werden, musste aber danach eher eine Verschlimmerung als eine Besserung erfahren. Dagegen feierte in der Behandlung des *chronischen Schnupfens* und namentlich der *Ocena syphilitica* die Weber'sche Nasen-Douche ihre Triumphe.

Durch einen bestehenden Gaumendefect wurde die directe Höllensteinbehandlung der *ulcerösen Rhinitis an Choanen* und den *gewulsteten unteren Muscheln* eines Syphilitischen erleichtert.

*Fractur der Concha inferior* bereits erwähnt. Vom Septum narium, nahe dem linken Nasenloche, wurde ein bohnengrosser *Schleimpolyp*, der in wenigen Wochen unter zunehmendem Nasenbluten und sich häufenden früher ungetragenen *epileptischen Anfällen* entstanden war, mittelst Cooper'scher Scheere entfernt. Nasenbluten und epileptische Anfälle sind seitdem (bis jetzt 10 Wochen) nicht wiedergekehrt. Die fragliche Neubildung war gallertig weich und besass einen trockneren, leicht abhebbaren Epi-

thelial-Ueberzug. Mikroskopisch bestand sie aus hypertrophischen, Gefässschlingen tragenden, Papillen von Platten-Epithelien überzogen. Am vorderen Eingange der Nase wurde zweimal, bei gleichzeitig bestehender chronischer Conjunktivalblennorrhoe eine *chronisch blenorrhoeische Rhinitis* beobachtet, welche mit der Augenaffection auf Einpinselungen von Hydrarg. oxydat. rubr. 0,1 : Ugt. Glycerin 6,0 verschwand.

Dass unter 80 behandelten Fällen von Syphilis auch einige durch Mangel der Nasenbeine resp. deren Stütze gekennzeichnet waren, bedarf kaum der Erwähnung. Dagegen verdient hervorgehoben zu werden, dass ein *Tophus der Nasenbeine* in einem Falle von absoluter Amaurose durch Chorio-Retinitis darauf hinleitete, letztere für syphilitisch zu erklären und eine von dem schönsten Erfolge für das Sehvermögen gekrönte Schmierkur anzuordnen (s. unter Augenkrankheiten).

Einmal machte überaus *profuses Nasenbluten*, bei einem Recurrens-Kranken den kritischen Fieberabfall begleitend, die vordere und hintere *Tamponade* nothwendig.

Bewusstlosen Typhoesen und Apoplektischen wurden *ernähernde* (Milch) sowohl, als *medicamentoese Flüssigkeiten* (Moschus, Calomel) *durch die Nase eingespritzt*. Stets erfolgte prompter Schluckreflex, während derselbe gar nicht oder mangelhaft erfolgte, wenn in den Mund eingespritzt wurde.

Wiederholt sah man nach vorhergegangener hoch fieberhafter Angina *Erysipele aus der Nase herauskriechen*, die Bepinselungen mit Jodtinktur schienen einen abkürzenden Einfluss auf den Prozess zu üben. Eine leichte *entzündliche Schwellung der rechten Parotis* zeigte sich in den ersten Tagen eines schweren, tödtlich endenden Abdominal-Typhus.

*Facialis-Lähmungen* kamen zwei — eine centrale und eine peripherische — vor. Erstere, bedingt durch eine

intracranielle Gummigeschwulst, bekundete ihren centralen Ursprung durch Mitleidenschaft mehrerer anderer Hirnnerven, sowie durch ungestörte Reflex- und elektrische Erregbarkeiten der mimischen Gesichtsmuskeln. Sie wich einer forcirten Inunctionscur. Letztere, seit Jahren bestehend, war die Folge der Incision in eine nach schwerem Typhus vereiterte Parotis. Abgesehen von dieser Aetiologie, sprach für die periphere Natur der Lähmung die Intactheit aller übrigen Hirnnerven und der Gaumenmuskeln. Die Reflexerregbarkeit war gegenüber der der gesunden Seite verringert. Bemerkenswerth war, dass die Haut der betroffenen Gesichtshälfte bei intacter Sensibilität (so dass eine Verwechselung mit Trigeminaesthesiae ausgeschlossen war) häufig schwitzte.

Die *gonorrhoeische Ophthalmoblenorrhoe* boten ein Neugeborenes und ein 22jähriger Tripperkranker. So lange die wie dunkelrother Sammet geschwellte Conjunctiva kein anderes Secret als ein seroes-blutiges mit fibrinoesen Fetzen lieferte, wurde selbstverständlich von jeder Aetzung Abstand genommen. Bei fleissiger Auspinselung des Secretes hatte eine schulgerechte Antiphlogose — Eiscompressen, salinische Abführmittel, Blutegel an die Schläfe — zwar keinen wesentlichen Einfluss auf den typischen Verlauf der Entzündung, benahm jedoch die Schmerzen in eclatanter Weise. Erst vom 9. Tage an wurde gegen das nunmehr rahmig eitrige Secret mit 1½ procentiger Höllensteinlösung vorgegangen. Konnte bei dem Neugeborenen das andere Auge vor der Infection nicht bewahrt werden, so trat dafür Heilung ohne jede Betheiligung der Hornhäute ein. Umgekehrt wurde bei dem Erwachsenen zwar das zweite Auge mit Erfolg zugebunden, jedoch entstand schon am zehnten Tage am inneren Rande der Hornhaut ein 4 Mm. langes „haarförmiges Randgeschwür,“ welches nur durch häufige und energische Atropininstillationen zum Stillstand und zur schliesslichen Vernarbung gebracht werden konnte.

Die *phlyctenulaere Conjunctivitis*, das *Trachom* und die *granulaere Conjunctivitis* (aegyptische Augenkrankheit) wurden in der bekannten Weise, erstere durch rothe Praecipitalsalbe, die letzteren beiden durch Bestreichen mit dem Cuprumstift erfolgreich behandelt. Die mit einem Exemplar vertretene *Keratitis pannosa* bei Trachom stand und fiel mit der ursächlichen Conjunctivalaffection.

Krankheiten der Iris kamen spärlich, aber desto interessantere zur Beobachtung. Zunächst *Irido-Choroiditis in der Reconvalescenz von Febris recurrens*, nach Murchison<sup>1</sup> als zum Symptomencomplex dieser eigenthümlichen Krankheit gehörig. Der 46jährige Arbeiter Johann Henke klagte am zweiten Tage nach dem Fieberabfall des Relapses über sehr heftigen, bohrenden, die Nachtruhe raubenden Stirnkopfschmerz, über Thränen und undeutliches Sehen an beiden Augen. Lokal: mässige Injection der subconjunctivalen Gefässe. 3 Tage lang Steigerung der genannten Symptome unter leichtem Fieber. Am 4. Tage diffuse, rauchige Trübung beider Hornhäute, eine etwa 1 Mm. breite rostbraune Verfärbung im ganzen Umkreise der Pupillarränder beider vorher blauen Regenbogenhäute und totale hintere Synechieen beiderseits, jedoch ohne Vorwölbung der Iris. Patient sieht wie durch einen dicken Schleier. Keine Gesichtsfeldbeschränkung. Augenhintergrund nicht deutlich zu erkennen. Der sofort sehr energisch eingeleiteten Atropinbehandlung gelang es, links nach 24, rechts nach 36 Stunden sämtliche Synechieen wieder zu sprengen. Bis zum elften resp. dreizehnten Tage sind bei unterhaltener Atropinmydriasis und abendlichen Morphinum-Injectionen in die Schläfe beide Augen schmerzlos, ohne Gefässinjectionen und Irisverfärbung, auch verschwanden von da an in gleichem Verhältniss mit der abnehmenden Hornhauttrübung die Sehstörungen, und die

---

1) Die typhoiden Krankheiten, übers. von Zülzer, 1867. p. 344 und 351.

fortan mit Atropin verschonten Pupillen erhielten ihre normale Grösse und Reactionsfähigkeit wieder. Im sogenannten amaurotischen Stadium des fraglichen Augenleidens (Murchison unterscheidet ein amaurotisches, ein entzündliches und ein Stadium der Reconvalescenz) war das Missverhältniss der intensiven Sehstörung und des geringen lokalen Befundes auffallend. Wahrscheinlich bestanden Glaskörpertrübungen, deren Nachweis leider unterblieb. Während des entzündlichen Stadiums, oder besser, nach dem Uebergreifen der Choroideal-Entzündung auf die Iris, war der Mangel des pericornealen Gefässkranzes und der rapide Eintritt ausgedehnter Flächenverwachsungen zwischen Iris und Linsenkapsel befremdend. Leider wurde auf die diagnostisch und prognostisch wichtigsten Symptome, nämlich die Druckempfindlichkeit der Ciliar-Körpergegend und die Weichheit des Bulbus nicht geachtet. Ungewöhnlich war ferner die Doppelseitigkeit der Affection, sowie deren Uebergang in Genesung und zwar in so kurzer Zeit.<sup>1</sup>

Eine eigenthümliche Form von *Iridoplegie* wurde bei einem 16jährigen Knaben beobachtet. Befund: geringer Grad von Myopie und Strabismus convergens. Links centrale Hornhautnarbe mit Abschwächung der Sehschärfe ohne Gesichtsfeldbeschränkung. Beide Pupillen ad maximum erweitert und völlig reactionslos. Beiderseits zahlreiche flottirende Glaskörpertrübungen. Augenhintergrund links wie rechts normal. Patient giebt an, Anfangs 1872 eine heftige Augenaffection (wahrscheinlich Iritis specifica mit secundärer Keratitis) gehabt zu haben, nach deren Ablauf ihm in der hiesigen Augenklinik eine nicht bewilligte Operation vorgeschlagen sei (wahrscheinlich Iridectomy links wegen der centralen Hornhautnarbe). Wegen

---

1) „Die Affection ergreift selten beide Augen sagt, Murchison l. c. p. 345. Jacob hat nie beide Augen afficirt gefunden. Trotz der sorgfältigsten Behandlung kann die Affection mit Verlust des Augenlichts enden. Zur Genesung sind meist 2 Monat erforderlich.“

der Abwesenheit sonstiger Erklärungsgründe für die bestehende Iridoplegie wird eine stationär gewordene *Atropinlähmung* des Sphincter iridis angenommen, als übele Nebenwirkung der vor einem Jahre durchgemachten Iritisbehandlung. Eben sollte zu Heilzwecken die Calabar-Myosis versucht werden, als Patient an den Pocken erkrankte.

Mit Genehmigung des Herrn Professor Graefe sei folgender *Heilungsfall einer absoluten Amaurose* hiermit veröffentlicht, welcher aus der Heilanstalt des Genannten dem Stadtkrankenhause aus Mangel an Platz überwiesen wurde.

Landwehrmann Thorhauer aus Bleicherode, welcher bisher ein völlig gesundes rechtes und ein schwächeres linkes Auge gehabt hatte, erblindete vor 6 Wochen in wenigen Tagen vollständig. Bei der Aufnahme wurde in der hiesigen Augenklinik folgender Status praesens notirt: Links alte Heerde einer abgelaufenen disseminirten Chorioiditis. Rechts dicke weissliche Trübungen der Retina um die Opticuspapille. Beide Pupillen gegen Lichteindruck vollständig reactionslos. Dieselben sind in ihrer Weite wechselnd, meistens beide ad maximum erweitert, zeitweise different. Absolute Amaurose. Simulation sicher auszuschliessen. — Bei einer Exploration des Patienten auf etwaige Organ- und Allgemein-Krankheiten wurden im Stadtkrankenhause constatirt: indolente Bubonen und eine angeblich seit 2 Jahren bestehende, etwa haselnuss-grosse, deutlich fluktuirende Geschwulst auf dem rechten Nasenbein, auf letzterem wenig verschieblich und von normaler Haut bedeckt. Ein probatorischer Einstich in dieselbe war ohne Resultat. Die Spaltung mit dem Messer zeigte eine gallertige, von strafferen Fasern durchzogene Masse, welche ihres Sitzes und der coexistirenden indolenten Bubonen wegen als Tophus angesprochen wurde. Darauf, obwohl Patient jede Möglichkeit einer Infection in Abrede stellte, Einleitung einer energischen Schmierkur; gleichzeitig aber (und dadurch wird die Beobachtung leider eini-

germassen unrein) 9 Tage lang zuerst täglich 0,001, dann täglich 0,003 Strychnin. nitric. subcutan. Am 10. Tage dieser Kur, nach 7wöchentlichem Bestehen totaler Blindheit unterscheidet Patient zuerst wieder hell und dunkel, am 11. Tage die Finger der Hand und am 14. liest er gewöhnliche Schrift ohne Anstand, jedoch nur mit dem linken, früher schlechteren und ophthalmoskopisch die gröberen Laesionen bietenden Auge, während das rechte, bei dauerndem Fortbestand der Retinaltrübungen an der Papille, mehr als die Finger der Hand nicht wieder unterscheiden lernt. Gleichzeitig zeigen — zum objectiven Beweis der wieder erlangten Lichtperception — die früher weiten und starren Pupillen ihre normale Grösse und Reactionsthätigkeit. Ein noch mehrere Wochen fortgesetzter Gebrauch von Jodkalium brachte eine weitere Besserung des rechten Auges nicht zu Wege.

Der ophthalmoskopische Nachweis einer *doppelseitigen Stauungspupille* erhob in einem Falle die Diagnose eines Gehirn-Tumors zur Gewissheit (s. unten).

Bei 2 Obductionen fand sich die *Schädelkapsel* bis zum völligen Verschwinden der Diploë *hyperostotisch verdickt*. In dem einen Falle (42jähriger Mann) war als aetiologisches Moment Syphilis sicher nachweisbar. Dieselbe manifestirte sich, abgesehen von Gummaknoten und strahligen Narben in der Leber, in unzweideutigster Weise durch *zwei erbsengrosse Necrosen an der Innenfläche des Stirnbeins*, welche ohne eine Spur von Eiterung in entsprechend geformten Knochendefecten lagen. — In dem zweiten Falle (76jähriger Mann mit Schrumpfniere) konnten Spuren von Syphilis nicht nachgewiesen werden. Beide Leichen stammten übrigens von notorischen Potatoren und wiesen ausserdem diffuse *Pachymeningitis interna haemorrhagica* in Form leicht abstreifbarer, rostbrauner, rothgesprenkelter, spinnewebiger Pseudomembranen auf. Etwa beobachtete Symptome dieser Erkrankung, an sich schon dunkel genug, konnten mit Sicherheit umsoweniger

nachträglich angesprochen werden, als in beiden Fällen starkes Oedem des Schädelinhalts bestand und beide Laesionen in sehr ähnlicher Weise klinisch sich darstellen.

*Schädelhydropsie*, (eine Bezeichnung in welche sowohl Ansammlung von Serum im Subarachnoidealraum, als Flüssigkeitsansammlung in den dilatirten Seitenventrikeln, als seroese Durchfeuchtung des Hirns selbst einbegriffen sein soll), bildete in der einen oder der anderen Weise einen nie fehlenden Obductionsbefund in Fällen, welche intra vitam uraemische Symptome dargeboten hatten. Es folgt zunächst die Mittheilung der bezüglichlichen Krankengeschichten und Sectionsberichte, an welche sich einige Betrachtungen über das Wesen der Uraemie anschliessen.

I. 42jähriger Mann. *Schädel- und Lebersyphilis, Pachymeningitis haemorrhagica*. Gehirn in toto etwas verkleinert, lederartig hart, alle Formtheile desselben scharf ausgeprägt. *Deutlich vermehrte Subarachnoideal- und Ventrikelflüssigkeit. Normale Nieren!* In den letzten Lebensstunden *Coma!*

## II. Chronische, erschöpfende Krankheiten:

a. Ein Mal chronische Peritonitis.

b. Ein Mal Kniegelenkscaries

c. Ein Mal operirtes Empyem

} Tod durch Miliartuberculose.

d. Vier Mal Lungenphthise, zeigten nur in der Hälfte der Fälle einen ganz geringen Ventrikelhydrops, der desshalb, und weil alle Hirnerscheinungen intra vitam fehlten, mit Recht als terminale oder postmortale Erscheinung aufgefasst werden darf.

III. a. 40jähriger Mann. Alte Lues. Tod bei allgemeinem Hydrops *nach stundenlang vorhergegangenen Delirien*. Amyliode Degeneration der Milz und beider Nieren, welche letztere ausserdem die Zeichen einer *acuten Nephritis* zeigen. Keine Herzhypertrophie, dagegen *Oedem des Hirns und der Meningen*.

b. 20jähriger Mann. Centrale Oberschenkelnecrose. Parenchymatoese Nephritis. Keine Herzhypertrophie. *Kein Hirnoedem.* Tod durch Septicaemie ohne *Hirnerscheinungen.*

c. 45jährige Frau. Carcinoma uteri. *Tod unter uraemischen Erscheinungen.* Doppelseitige Hydronephrose. Hypertrophie des linken Ventrikels. *Subarachnoidealraum von trübem, seroes-gallertigem Fluidum strotzend gefüllt. Hirn ziemlich fest, sehr blass, fettig glänzend Finger-Eindrücke sickern voll Serum.*

d. 65jähriger Mann. Prostatohypertrophie. Cystitis. *Tod unter exquisit uraemischen Symptomen.* Doppelseitige Hydronephrose. Keine Herzhypertrophie. *Arachnoideal-Oedem.*

e. 76jährige Frau. Albuminurie. Vor Jahren Oedeme; wiederholte *Bronchitiden* und *Colitiden.* Psyche nach und nach immer *kindischer.* Zuletzt *Erbrechen* und *Coma.* Doppelseitige Schrumpfniere. Starke Herz-Hypertrophie. *Sulziges Oedem der Arachnoidea. Deutliche Abplattung der Gyri. Hydropische Ausweitung der Seitenventrikel.*

f. 81jähriger Mann. Kommt *comatoes* in das Spital und stirbt nach 6 Stunden. Doppelseitige Schrumpfniere. Beträchtliches Aortenatherom. Colossale Herzhypertrophie. Frische Pericarditis. *Deutliches Oedem der Arachnoidea.* Von der feuchtglänzenden Schnittfläche des Gehirns fließt bei Druck eine ziemliche Menge dünnflüssigen, farblosen Serums.

g. 76jähriger Mann. Vor Jahren Wassersucht. Seit Monaten auffallender *Stumpfsinn* und *Gedächtnisschwäche.* Albuminurie. Harter Puls. Tod nach mehrtägigem *Coma.* Doppelseitige Schrumpfniere. Starke Hypertrophie des linken Ventrikels. Schädelsklerose. Pachymeningitis haemorrhagica. Sehr viel Pacchioni'sche Granulationen. *Starkes Oedem im Arachnoidealraum. Hirnsubstanz nament-*

lich nahe der Rinde *oedematoes*. Geringer *Erguss in die* leicht dilatirten *Seitenventrikel*.

h. 83jährige Frau. Tod nach *18stündigem Coma*. Doppelseitige Schrumpfniere. Hypertrophie und Dilatation beider Herzventrikel. Starkes Arterienatherom, namentlich der Aorta, der Radiales und der Hirnarterien. Gehirn stark atrophisch. *Alle drei Arten von Schädelhydrops*, namentlich Oedem der Arachnoidea und der Ventrikel sehr deutlich ausgeprägt.

i. 77jähriges Weib. Während anscheinender Gesundheit plötzlicher Tod unter peritonitischen Erscheinungen. Darminvagination mit frischer Peritonitis. Rechte Niere durch Eiterretention im Nierenbecken atrophisch. Linke im Uebrigen gesunde Niere vicariirend vergrößert. Starke Hypertrophie des linken Herzens. Atherom und aneurysmatische Ausweitung des Aortenanfangs. Hydrops der Arachnoidea, der Hirnsubstanz und der Hirnventrikel.

k. 71jährige Frau. Allgemeiner Hydrops und Albuminurie. In den letzten Lebenstagen zunehmendes Coma. Tod durch embolische Lungenblutung. Stauungshyperaemie der sonst gesunden Nieren. Starke Hypertrophie beider Herzventrikel bei normalen Klappen und Arterien. Haemorrhagische Lungeninfarkte. Schädelhydrops.

Man ist wohl berechtigt, nach Durchsicht der eben aufgeführten Fälle, folgende 4 Sätze auszusprechen:

- 1) Dass Nierenkrankheiten ohne uraemische Symptome verliefen, so lange sie nicht Herzhypertrophie und Schädelhydrops gesetzt hatten (Amyloidniere und parenchymatoese Nephretis; Fall a. und b.).
- 2) Dass, wo uraemische Symptome beobachtet wurden, sich stets Schädelhydrops und in den meisten Fällen auch Herzhypertrophie vorfanden. (Fall c. bis h.).
- 3) Dass Schädelhydrops und Herzhypertrophie eine Zeit lang bestehen können, ehe es zu uraemischen Symptomen kommt (Fall i.).

- 4) Dass als gemeinschaftliche Ursache von Herzhypertrophie und Schädelhydrops und somit unter Umständen von uraemischen Symptomen sich am häufigsten doppelseitige interstitielle Nephritis auffinden liess (Fall e. f. g. h.), demnächst doppelseitige Hydronephrose (Fall c. d.), ein Mal Aortenatherom (Fall i). — Ein Mal konnte eine Ursache nicht aufgefunden werden (Fall k.).

Nach solchen Erfahrungen kann man nicht anders, als der Traube'schen Theorie über das Wesen der Uraemie sich zuzuneigen, denn in keinem Falle, der uraemische Symptome geboten, fehlte das „Hirnoedem.“ Ist doch auch eine Laesion wie das Oedem der verschiedenen Theile des Schädelinhaltes wahrlich hinreichend genug, das wesentlich aus Gehirnsymptomen zusammengesetzte Bild der Uraemie vorzubringen. Zwar könnte man die oben sub III herangeführten Fälle auch anders deuten, indem, wo bei Schädelhydrops sich uraemische Symptome zeigten, stets gleichzeitig eine Nierenaffection bestand, während, wo letztere fehlte (Fall i.), trotz des Schädelhydrops Uraemie nicht zu Stande kam. Allein 1) kann Fall i. weder für noch gegen herangezogen werden, da man eben so gut sagen kann, dass Patientin an einer intercurrenten Krankheit starb, ehe der bestehende Schädelhydrops zu uraemischen Erscheinungen geführt hatte; und 2) sind alle Einwürfe gegen Traube's Theorie hinfällig, sobald auch nur ein Fall beigebracht werden kann, wo bei gesunden Nieren aber bestehendem Hydrops des Schädelinneren uraemische Symptome auftraten. In dem Falle sub I aber war dies der Fall.

Es ist ja richtig, dass grade durch Schrumpfniere und Hydronephrose die uraemischen Symptome am häufigsten und am eclatantesten erzeugt werden, weil die Niere der Hauptregulator des Blutdruckes ist, während dieser Regulator, wenn er intact ist, eine anderswie bedingte Blutdruckerhöhung am besten und am längsten ausgleicht. Möglich, dass durch die Retention dieses oder jenes Auswurfstoffes die

Symptome des Hirnoedems gesteigert werden, aber statt der glatten, auf alle Fälle passenden mechanischen Theorie eine Vergiftung durch Harnstoff, kohlsaures Ammoniak, Kreatin etc. zu supponiren, erscheint (wie wir unten sehen werden) ebenso unstatthaft, als wenn man ein varicoeses Fussgeschwür eine Kohlensäurevergiftung des Unterschenkels nennen wollte.

Gegen die Ansicht Traube's, dass die sogenannte Uraemie einfach durch Druck hydropischer Ergüsse aufs Gehirn erzeugt werde, ist eingewendet worden, dass man häufig, namentlich bei älteren Leuten, Schädelhydrops finde, ohne vorhergegangene uraemische Erscheinungen. In zwiefacher Hinsicht mit Unrecht, denn 1) wird man bei genauem Nachforschen stets finden, dass Leute, welche wegen Schrumpfnieren oder aus sonstigen Ursachen Herzhypertrophie, und wie später die Section nachweist, auch Schädelhydrops haben, also namentlich alte Leute, öfter über Kopfschmerz klagen, oder über Sehstörungen, ab und zu auch wohl erbrechen und fast immer an zunehmender geistiger Stumpfheit (chronische Uraemie) leiden, ehe diese Symptome unter Hinzutritt von Delirien und Krämpfen zur acuten Uraemie sich steigern. Und 2) können natürlich diese Leute auch sterben, ehe es dazu kommt. Ist es doch gerade für das Gehirn eine bekannte charakteristische Eigenthümlichkeit, dass es schwere Laesionen, z. B. Abscesse, Tumoren etc., oft jahrelang latent beherbergt oder wenigstens nur unter leisen Andeutungen der später so verhängnissvollen Symptome. Warum sollte es mit den Hydropsieen im Schädel anders sein? — Allerdings steht die Menge des hydropischen Ergusses mit der Intensität der uraemischen Symptome in keinem constanten Verhältnisse. Aber nicht die absolute Grösse der Wasseransammlung ist es, welche hier in Betracht kommt, sondern die Grösse derselben in Relation zu der Zeit ihres Zustandekommens. Ein schnell entstehender, wenngleich sehr geringfügiger Erguss wird acute Hirndruckerscheinungen zu Wege bringen; ein absolut viel massenhafterer, aber langsam sich bildender wird dem Gehirn Zeit lassen, sich

zu accommodiren und latent bleiben oder die iusidioese Form der chronischen Uraemie erzeugen.

Sehen, wir auf welchen Füßen die Lehre von der Uraemie im Sinne einer Intoxication steht?

- 1) Wie die Therapie gewisser Krankheiten umsomehr discreditirt zu werden pflegt, je mannigfaltiger dieselbe ist, so muss a priori auch die Theorie einer Vergiftung sehr wenig Gewinnendes haben, wenn das veranlassende Gift bald im Harnstoff, bald im kohlen-sauren Ammoniak, bald im Kreatin etc. erblickt wird.
- 2) Alle Gifte haben das Eigenthümliche, dass fortgesetzte geringe Dosen lange Zeit gut ertragen werden, während, wenn sie vorübergehend in grosser Dosis das Blut überschwemmen, die Gefahr am grössten ist. Gerade das Umgekehrte aber lehren die Experimente und die klinische Erfahrung für die Blutüberladung mit Harn resp. Harnbestandtheilen.<sup>1</sup> Während nämlich längerdauernde Beeinträchtigung oder Ausfall der Nierenfunctionen unfehlbar zu den bewussten Erscheinungen führt, wissen die Pathologen schon lange, dass eine vorübergehende, wenngleich viel intensivere Harnstoff- resp. Harnretention sehr gut ertragen wird. Man hat bei Morb. Bright die in 24 Stunden excernirte Harnstoffmenge auf  $\frac{1}{4}$  des Normalquantums gesunken gesehen. Simon beobachtete nach seiner einseitigen Nephrotomie am Menschen keine uraemischen Symptome. Ja man hat mehrtägige, selbst langdauernde Anurie<sup>2</sup> beobachtet und keine, oder doch erst ganz spät Uraemie eintreten sehen. Ferner kann man grosse Mengen der verschiedensten Harnbestandtheile oder Harn Thieren injiciren, ohne dass die geringsten Störungen erfolgen. Frerichs selbst, der Schöpfer einer der Intoxications-

---

1) Siehe Simon, Chirurgie der Nieren. Erlangen 1871 p. 52 sp.

2) Biermer, Virchows Archiv Band 19.

theorieen, sagt, dass man, um Uraemie zu erzeugen, vor der Einspritzung des kohlensauren Ammoniaks, die Versuchsthiere nothwendig nephrotomiren müsse.<sup>1</sup>

Allerdings verhindert man dadurch die Wiederausscheidung des Giftes, aber man steigert auch den Blutdruck ganz acut auf das Enormste.

Dass die sogenannten uraemischen Secretionsanomalien (Erbrechen, Diarrhöe, Schweisse, Bronchialcatarrhe) die Entwicklung schwerer Nervenzufälle hinausschieben oder verhüten, ist eine oft wiederholte Behauptung. Aber diese Vorgänge reguliren viel sicherer den Blutdruck, als sie retinirte Harngifte ausscheiden, deren Nachweis in dem Secrete allerdings oft gelingt, in vielen Fällen wieder nicht. Z. B. fand sich in dem Erbrochenen nach der Simon'schen Nephrotomie am Menschen kein Harnstoff, und doch war die betreffende Patientin nicht uraemisch. Man sieht alle Stützen der Intoxicationstheorie stützen auch die mechanische und nur die letztere stützt sich ihrerseits auf einen wichtigen und constanten Sectionsbefund.

Schliesslich möchte ich noch die sogenannte uraemische Amaurose und die Bright'sche Retinitis für Traube ins Feld führen. Dass eine Harnstoffvergiftung alle übrigen Organe intact lassen und gerade die Retina allein afficiren könne, hat mir immer räthselhaft erschienen. Erblicken wir nicht in der Retina ein Stück Gehirn und sind vielleicht die genannten Augenaffectionen eine Theilerscheinung noch latenter Ergüsse im Schädel, wie die Stauungspupille von Gehirntumoren und die Choroidealtuberkeln von tuberc. Meningitis?

Dass der uraemische Schweiss bisweilen Harnstoffkristalle auf der Haut absetzte und dass in der Dickdarmschleimhaut bei uraemischer Colitis Treitz ebenfalls Harn-

---

1) Frerichs, Die Bright'sche Nierenkrankheit 1851. p. 107.

stoffkrystalle fand, beweist noch nicht, dass dieser Stoff die Ursache jener Schweisse und Durchfälle sei.

Zu einem definitivem Abschluss der Uraemielehre könnten vielleicht Reihen folgender Experimente beitragen, deren Anstellung ich mir vorbehalte: 1) Blutdruckserhöhung durch forcirte und anhaltende Injectionen einer möglichst indifferenten Flüssigkeit (defibrinirtes Blut) in die Venen eines gesunden Thieres mit einem in den trepanirten Schädel eingeschraubten Manometer. 2) Kurz hinter einanderfolgende und lange fortgesetzte Injectionen gesättigter Lösungen von Harnstoff, kohlens. Ammoniak, Kreatin etc. nicht in die Venen oder das Zellgewebe, sondern in die Carotis interna, von wo aus dieselben das Gehirn bespülen müssen, ehe sie durch die Nieren ausgeschieden werden.

---

## Vita.

Geboren bin ich am 30. Sept. 1846 zu Hettstedt. Meine Eltern sind daselbst der Kreisphysikus, Sanitätsrath Dr. Rupprecht und dessen Gattin Louise, geb. Voigtel. Evangelischer Confession absolvirte ich zu Ostern 1866 das Gymnasium Ernestinum zu Gotha durch die Maturitätsprüfung. Von da bis 1868, in welchem Jahre ich das Tentamen physicum bestand, waren meine Lehrer in Göttingen: Bartling, Weber, Wöhler, Henle, Meissner, Krause.

Von 1868—1869 ebendasselbst: Schwartz, Hasse, Husemann, Baum.

Von 1869 bis Ostern 1870 hörte ich in Würzburg: v. Recklinghausen, v. Scanzoni, v. Bamberger, v. Linhart, v. Tröltsch.

Im Sommer 1870 besuchte ich die Kliniken der Herren: R. Volkmann, Weber, Olshausen, Kohlschütter, Schwartz und Gräfe in Halle.

Aus dem deutsch-französischen Kriege zurückgekehrt, welchen ich als Unterarzt beim Königl. Sächsischen Schützenregiment Nr. 108 mitmachte, bestand ich im Winter 1871—72 die Staatsprüfung und im November 1872 das Examen rigorosum. Vom 1. Mai 1872 bis 1. April 1873 war ich Hülfсарzt im Halle'schen Stadtkrankenhaus und darauf zwei Monate Assistent an der chirurg. Klinik des Herrn Prof. Volkmann, eine Stellung, welche ich aus Gesundheitsrücksichten aufgeben musste. Es versteht sich von selbst, dass ich gegen alle meine oben genannten Leh-

rer das Gefühl der wärmsten Dankbarkeit bewahre. Meinem früheren geehrten Chefarzt, dem Herrn Dr. Hertzberg aber hiermit meinen besonderen Dank für die Bereitwilligkeit, mit welcher er die während meiner Anwesenheit im Stadtkrankenhaus gewonnenen Krankengeschichten auch zu der vorliegenden Arbeit zu benutzen mir gestattete.

## Thesen.

- 1) Aus einem vernachlässigten Katarrh entsteht niemals Phthise.
  - 2) Bei perforirenden Bauchwunden ist die isolirte Peritonealnaht mit verlorenen Heften allen anderen Methoden der Naht vorzuziehen.
  - 3) Aus der principiellen Vernachlässigung des Dammschutzes bei Geburten erwächst dem Arzte kein Vorwurf.
-